



QCM THLR 1

Nom et prénom, lisibles :

Obaka Joan

Identifiant (de haut en bas) :

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Q.1 Ne rien écrire sur les bords de la feuille, ni dans les éventuels cadres grisés « ☹ ». Noircir les cases plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « ☺ » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est nul, non nul, positif, ou négatif, cocher nul). Il n'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0.

☺ J'ai lu les instructions et mon sujet est complet: les 1 entêtes sont +186/1/xx+...+186/1/xx+.

Q.2 La distance d'édition (avec les opérations lettre à lettre *insertion* et *suppression*) entre les mots *danse* et *dense* est de :

0 2 5 1 3

Q.3 Que vaut $L \cup L$?

{ε} ∅ ε L

Q.4 Pour $L_1 = \{a, b\}^*$, $L_2 = \{a\}^* \{b\}^*$:

$L_1 = L_2$ $L_1 \not\subseteq L_2$ $L_1 \subseteq L_2$
 $L_1 \supseteq L_2$

Q.5 Si L est un langage récursivement énumérable alors L est un langage récursif.

vrai faux

Q.6 Que vaut $\{\epsilon, a, b\} \cdot \{\epsilon, a, b\}$?

$\{\epsilon, a, b, aa, ab, ba, bb\}$ $\{aa, bb\}$
 $\{aa, ab, ba, bb\}$ $\{a, b, aa, ab, ba, bb\}$
 $\{aa, ab, bb\}$

Q.7 Que vaut $\{\epsilon, a, b\} \cdot \{a, b\}$?

$\{aa, ab, bb\}$ $\{aa, ab, ba, bb\}$
 $\{\epsilon, a, b, aa, ab, ba, bb\}$
 $\{a, b, aa, ab, ba, bb\}$ $\{aa, bb\}$

Q.8 Que vaut $\text{Suff}(\{ab, c\})$:

∅ $\{b, \epsilon\}$ $\{b, c, \epsilon\}$
 $\{ab, b, c, \epsilon\}$ $\{a, b, c\}$

Q.9 Que vaut $\overline{\{a\}\{b\}^*} \cap \{a\}^*$

$\{a\}\{b\}^* \cup \{b\}^*$ $\{\epsilon\} \cup \{a\}\{a\}\{a\}^*$
 $\{a\}\{b\}^* \{a\}$ $\{b\}\{a\}^* \cup \{b\}^*$
 $\{a, b\}^* \{b\}\{a, b\}^*$

Q.10 Un langage préfixe est un langage L tel que...

$L \subseteq \text{Pref}(L)$
 $\forall u, v \in L, u \neq v \Rightarrow u \notin \text{Pref}(v)$
 $L \neq \text{Pref}(L)$
 $L \not\subseteq \text{Pref}(L)$

Fin de l'épreuve.